Ueber die Entwicklung maligner Lymphome von den Rachentonsillen aus,

mit Beschreibung eines solchen Falles.

Inaugural-Dissertation

welche

nebst den beigefügten Thesen

mit Genehmigung der

medicinischen Facultät der Kgl. Universität Breslau

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

Mittwoch, den 26. Juli 1899, Vormittags 11½ Uhr

in der Aula Leopoldina der Universität

öffentlich verteidigen wird

Hugo Mamlok

pract. Arzt in Berlin.

OPPONENTEN:

Dr. med. M. Biberstein, Ass.-Arzt am Fränkelschen Hosp. zu Breslau.
Dr. med. A. Mamlok, Vol.-Arzt am Augusta-Hosp. in Breslau.

Berlin.
Druck von E. Ebering.
Mohrenstrasse 59.

Genehmigt zum Druck auf Antrag des Referenten
Herrn Geh. Medicinalrat Prof. Dr. Mikulicz.

Der Dekan der medicinischen Facultät
C. Hasse.

Dem Andenken meiner Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30595824

Während man früher jede Neubildung der Gaumentonsille schlechtweg als „Krebs“ bezeichnete, ist man seit der Erkenntnis des feineren anatomischen Baues der Mandeln auch zu einer präciseren Differencierung der Tumoren derselben gelangt.

Die Mandeln liegen zu beiden Seiten des Interstitium arcuarium und ragen als flachhalbkugelige Gebilde, wenn auch nicht erheblich, so doch gewöhnlich über die Ebene der umgebenden Schleimhaut hervor. Die Schleimhaut des Pharynx geht auf die Tonsillen über, doch ist die Grenze derselben durch eine Furche deutlich bezeichnet. Die, früher bald „Krypten“, bald „Lacunen“, jetzt „Fossulae“ genannten Höhlen, deren Oeffnungen an der Oberfläche der Tonsille dieser ihr eigentümliches an das Gitterwerk der Mandelschale erinnerndes Aussehen verleihen, durchsetzen fast die ganze Dicke der Tonsillen und erweitern sich im Innern derselben zu umfänglichen Bildungen. Auch sie sind von einer Mucosa überzogen, die der Rachenschleimhaut entspricht, also Papillen trägt und von zum Teil mehrschichtigem Pflasterepithel bedeckt wird.

Während diese Höhlen resp. ihre Oeffnungen der medialen Fläche der Tonsillen ihr charakteristisches Gepräge verleihen, ist die laterale, der äusseren Haut zugewandte Fläche derselben in eine Nische eingebettet, welche eine, aus Verfilzung derber, straffer Bindegewebsstränge gewebte fibröse, etwa 1 mm dicke Haut darstellt. Von dieser „Kapsel“ strahlen derbe Bindegewebszüge ins Innere der Tonsille aus, die zu Septa zwischen den Höhlen werden und dem ganzen Organ als Gerüst dienen, indem sie mit von der Mucosa ausgehenden, in das Innere eindringenden Bindegewebszügen kommunizieren.

Die wesentliche Substanz der Mandeln, das eigentliche Parenchym, besteht aus adenoidem Gewebe.

In diesem adenoiden Gewebe der Tonsille unterscheidet man dreierlei Formen:

1. diffuse Infiltration des Bindegewebes mit Leukozyten: lockerer Leukozytenhaufen;

2. kompakte, mehr oder weniger scharf begrenzte Infiltration: kompakter Leukozytenhaufen;

3. kugelige, bläschenförmige Bildungen mit centralen Erweichungsheerden.

Diese dritte Form wird von allen Autoren, von manchen auch die zweite Form, als „Follikel“ bezeichnet, so wenig auch dieser Ausdruck — folliculus heisst „Tasche“ — für diese lymphatischen Gebilde passt, während die Krypten der Tonsillen auf diesen Namen, der nach der neuen Nomenklatur in „Noduli

lymphatici“ umgewandelt wurde, mit viel mehr Recht Anspruch hätten.

Alle diese erwähnten lymphatischen Gebilde liegen in einem lockeren Reticulum, welches mit dem Bindegewebsgerüst der Kapsel und der Mucosa in Verbindung steht. —

Dieser anatomische Bau der Tonsillen, welcher dem der Lymphdrüsen nach dem Geschilderten analog ist, ist von Bedeutung für die Beurteilung der Krankheiten der Tonsille, speciell der Neubildungen derselben.

Unter Berücksichtigung dieses anatomischen Baues der Mandeln wird man finden, dass ein grosser Teil derjenigen Tumoren, die in der Litteratur als primäre Carcinome der Tonsillen beschrieben werden, entweder nur secundär die Tonsille befallen und von der Mucosa ihren Ausgang genommen haben oder aber überhaupt gar keine Carcinome, sondern Sarcome oder maligne Lymphome gewesen sind. Besonders die malignen Lymphome werden oft, wie von jeder andern Lymphdrüse, so auch von der nach den obigen Ausführungen auch nur als Lymphdrüse anzusehenden Tonsille ihren Ausgang nehmen. Und in der That finden wir in der Litteratur bereits eine ganze Reihe von Fällen, wo wir maligne Lymphome primär in der Rachenmandel sich entwickeln sehen.

Bevor wir aber darauf eingehen, ist es nötig, auf das vielumstrittene und wohl noch heute nicht genau

präcisierte Krankheitsbild der malignen Lymphome überhaupt mit einigen Worten zurückzukommen.

Nachdem im vorigen Jahrhundert für Lymphdrüsenanschwellungen am Halse der Ausdruck „Skrophel“ in Aufnahme gekommen war, und diese Bezeichnung schlechtweg für Anschwellungen jeder Art, auch entzündlicher Natur, gebraucht wurde, so dass man später denjenigen Krankheitszustand, bei dem es zur Entstehung von Lymphdrüsenanschwellungen, Skropheln, kam, konsequenterweise Skrophelkrankheit, Skrophulose, nannte, hat Virchow die skrophulösen Drüsenanschwellungen dahin charakterisiert, dass er als ihr Wesen eine Vermehrung der Zellen innerhalb der Drüsen nachwies, welche ihrerseits wieder als die Folge einer Reihe kurz nacheinander die Drüse treffender Reize aufzufassen sei. Des weiteren hat Virchow auf eine höchst bedeutungsvolle Gruppe von Lymphdrüsenanschwellungen aufmerksam gemacht, welche, ebenso wie die skrophulösen, den Ausdruck einer Allgemeinerkrankung des Organismus darstellen, nämlich auf die leukämischen Tumoren. Virchow hat gezeigt, dass es bei diesem Krankheitsbilde zu einer dauernden Veränderung des Blutes, speziell zu einer enormen Vermehrung der weissen Blutkörperchen kommt und des weiteren zu hyperplastischen Vorgängen im Lymphapparate, zu den sogenannten leukämischen Lymphomen d. h. multiplen Drüsenanschwellungen.

Neben der leukämischen Affection der Lymphdrüsen war man schon seit lange aufmerksam geworden auf eine andere Gattung von Tumoren, die ebenfalls primär von den Lymphdrüsen ausgingen, die sich aber von jenen dadurch unterschieden, dass dabei die farblosen Blutkörperchen nicht vermehrt sind. Zuerst hat Hodgkin im Jahre 1832 eine Reihe derartiger Fälle zusammengestellt, später hat Wunderlich im Jahre 1858 im Archiv für physiologische Heilkunde unter dem Namen „progressive multiple Drüsenhypertrophie“ zwei Fälle von enormen Anschwellungen äusserer und innerer Drüsen veröffentlicht, ohne dass dabei die für Leukämie charakteristische Veränderung des Blutes vorhanden war. Im Jahre 1865 veröffentlichte Samuel Wilks, nachdem er in einer früheren Abhandlung der Krankheit den Namen „Anaemia lymphatica“ gegeben hatte, in den „Guys hospital reports“ drei hierher gehörige Fälle. Diesen Mitteilungen folgten bald ähnliche Beobachtungen von Lambl, Billroth und Cohnheim, welcher die Krankheit mit dem Namen „Pseudoleukaemie“ bezeichnete. Wunderlich charakterisierte in einem zweiten Aufsatze die Erkrankungsform als „allmählich sich ausbildende und zunehmende, höchst zahlreiche, zum Teil kolossal werdende Intumescenzen der äusseren und inneren Lymphdrüsen, begleitet von hochgradiger Anämie, aber ohne notwendige numerische Zunahme der weissen Blutkörperchen.“ Virchow hatte ein Jahr vorher die

hierher gehörigen Formen noch unter dem Namen „Lymphosarcome“ abgehandelt, ohne sich jedoch zu verhehlen, dass sie durchaus nicht mit den Sarcomen der Lymphdrüsen zu verwechseln seien, wenn er auch Uebergänge zwischen beiden sowie zu den leukämischen Tumoren annehmen zu müssen glaubte. Er hat hierdurch sowie durch die Constatierung der Thatsache, dass eine entschiedene primäre Sarcombildung in den Lymphdrüsen vorkommt, bereits einen prinəcipillen Unterschied zwischen den pseudoleukämische Tumoren Cohnheim's und den Lymphosarcomen der Autoren ausgesprochen. Im Laufe der nächsten Zeit herrscht nun in der Litteratur in Bezug auf die Nomenklatur der Lymphdrüsengeschwülste eine auffallende Verwirrung. Die Namen: Lymphom, metastasierendes Lymphom, malignes Lymphom und Lymphosarcom werden regellos bald für diese, bald für jene Art der Lymphdrüsenerkrankung gebraucht. Namentlich scheint der Ausdruck „Lymphosarcom“ viel Unheil angestiftet zu haben, indem die einen darunter gewisse Formen von Sarcomen verstanden, deren Structur dem Typus des Lymphdrüsengewebes analog ist, während andere alle möglichen primären Geschwülste, gleichgiltig welcher Structur, damit bezeichneten, sofern nur ihr klinischer Verlauf demjenigen der Sarcome entsprach.

Wie bereits Lücke mit Nachdruck betont hat, muss man die Sarcome der Lymphdrüsen scharf

trennen von den Lymphomen, speciell den „malignen Lymphomen.“ Dieser letztere Ausdruck ist von Billroth in die Nomenklatur eingeführt worden für die rein hyperplastischen, rasch wachsenden, metastasierenden Lymphadenome und deckt sich übrigens völlig mit der von Virchow für die metastasierenden Lymphosarcome gegebenen Definition, indem er dieselben bezeichnet als Hyperplasieen der Lymphdrüsen mit einer charakteristischen Persistenz der Gebilde und einem progressiven, zuweilen höchst acuten Wachstum.

Die malignen Lymphome sind aufzufassen als wahre Hyperplasieen der Lymphdrüsen, wobei die Wucherung der lymphatischen Elemente immer eine Gruppe von Drüsen auf einmal befällt, jedoch strenge auf das Gebiet der Drüsen beschränkt bleibt, sodass die Kapsel derselben nicht durchbrochen und das Nachbargewebe nicht von der Geschwulst ergriffen wird. Die Weiterverbreitung der Neubildung geschieht auf dem Wege des Lymphstromes. Von der zuerst ergriffenen Drüsengruppe aus beginnt die Wucherung in einer nächstgelegenen Gruppe, die mit der ersteren Gruppe durch den Lymphstrom in Verbindung steht — nur auf dem Wege der Lymphbahnen verbreitet sich der Prozess — . Die mikroskopische Untersuchung zeigt eine Zunahme der Fasern des Bindegewebsgerüstes sowie eine grosse Vermehrung der lymphoiden Zellen; die Unterscheidung der Rinden- und Marksubstanz ist

nicht mehr möglich, vom Gerüst bekommt man fast nichts zu sehen, weil die kolossal vermehrten Lymphkörperchen dasselbe fast gleichmässig erfüllen.

Die Sarcome der Lymphdrüsen bestehen im Gegensatz zu den malignen Lymphomen aus heterogenem Gewebe, dessen specifische Producte hier Rund- und Spindelzellen sind. Sie haben im Gegensatz zu den malignen Lymphomen die Tendenz, die Kapsel der Lymphdrüse zu durchbrechen und zunächst das periadenitische Gewebe und dann die weitere Umgebung: Muskeln, Fascien, die Haut etc. in ihren Bereich zu ziehen. Hierdurch verwachsen die Tumoren rasch mit den Nachbarorganen. Auch pflegen die Sarcome, nach v. Winiwarter, schmerzhafter zu sein als die malignen Lymphome.

Von den leukämischen Tumoren unterscheiden sich die malignen Lymphome dadurch, dass bei ihnen das entscheidende Merkmal der Leukämie fehlt: nämlich die Vermehrung der weissen Blutkörperchen bereits im Beginne und während des Verlaufes der ganzen Krankheit, abgesehen davon, dass leukämische Individuen schon von Anbeginn ihrer Erkrankung an und schon vorher ein leidendes Aussehen und eine schwere Beeinträchtigung ihres Allgemeinzustandes zeigen, ganz im Gegensatz zu den Patienten mit malignen Lymphomen, die, selbst beim Vorhandensein bereits riesiger Geschwülste, sich gewöhnlich kräftig und gesund fühlen,

normale Hautfarbe haben und, wie nur von einer lokalen Affection befallen, erscheinen. —

Nach dieser Abschweifung zum Zwecke der genaueren Präcision des Krankheitsbildes der malignen Lymphome wollen wir auf den Ausgangspunkt unserer Erörterungen, nämlich auf die primären malignen Lymphome der Tonsille zurückkehren.

Es ist oben ausgeführt worden, dass die Tonsille nach ihrem anatomischen Bau nichts anderes ist als ein Haufen von Lymphdrüsen in einfachster Form, und dass daher maligne Lymphome, genau wie von anderen Lymphdrüsengruppen, so auch ganz gewöhnlich von den Tonsillen ihren Ausgang nehmen können.

In der Litteratur finden wir auch eine ganze Reihe derartiger Beobachtungen, die gewiss grösser gewesen wäre, wenn man schon früher gelernt hätte, die verschiedenen Tumoren der Tonsillen präcise auseinanderzuhalten.

Es sind folgende, bei Honsell und Jardon a. a. O. zusammengestellten Fälle von primärem malignem Lymphom der Tonsille bisher beschrieben:

1. Eine Beobachtung von Quintin: Es handelt sich um einen 32jährigen Pat., der einen nussgrossen, von der rechten Tonsille ausgehenden und mit dieser durch einen schmalen Stiel zusammenhängenden Tumor zeigte, welcher sich pilzförmig in den Pharynx hinein erstreckte. Sprache, Atmung und Schlingen waren bedeutend erschwert. Der Tumor wurde mit dem Ecrasseur entfernt. 18 Monate später taubeneigrosser Knoten unter

dem rechten Ohr, schmerzlos, verschieblich, offenbar eine secundäre Schwellung der Glandula lymphatica auricularis posterior oder einer Glandula facialis profunda. Dieser immer mehr wachsende Tumor wurde nicht mehr operiert. Tod nach $4^1/_2$jähriger Krankheit an Kachexie.

Obgleich im speciellen Falle eine bestimmte Diagnose nicht gestellt wurde, muss man doch mit Jardon a. a. O. das ganze Krankheitsbild wegen der Schmerzlosigkeit sowie wegen der Verschieblichkeit des Tumors und wegen der Schwellung der zunächst liegenden Lymphdrüsen mehr dem malignen Lymphom als dem Sarcom zurechnen.

2. Eine Beobachtung, mitgeteilt von v. Winiwarter. Es handelt sich um einen 40jährigen Mann, bei dem nach $3^1/_2$monatlichem Bestehen von Atem- und Schlingbeschwerden ein von der linken Tonsille ausgehendes Lymphom diagnosticiert wurde. Exstirpation des Tumors, darauf Recidiv, dem Pat. nach $^1/_2$ Jahr erlag.

3. Mitteilung von v. Winiwarter: 63jähriger Mann, seit 4 Wochen mandelgrosse Geschwulst unter dem rechten Ohr und Anschwellung der rechten Tonsille. Jodbehandlung ohne Erfolg. Im Kieferwinkel und in der Oberschlüsselbeingrube bewegliche Knoten, ferner ein dem Unterkiefer aufsitzender mandelgrosser Knoten. Im Mund eine, von der rechten Tonsille ausgehende, das Velum verdrängende, die Uvula nach links hin verschiebende Geschwulst, die mit dem Unterkieferwinkel

verbunden erscheint und nach hinten das Cavum pharyngis bis zur hinteren Wand ausfüllt. Operation nach von Langenbeck. Tod in 2 Tagen.

4. Mitteilung von v. Winiwarter: 37jähriger Mann, seit $1^1/_2$ Jahren Geschwulst im Rachen und unter dem rechten Ohr, seit 2 Monaten starke Schlingbeschwerden; harte, schmerzlose Geschwulst unter dem rechten Ohr und eine von der rechten Tonsille ausgehende, die Uvula nach links verdrängende, in die Rachenhöhle sich erstreckende Geschwulst. Karbolsäure-Injektion, Tracheotomie wegen Dyspnoe, Incision des äusseren Tumors. Verjauchung der Tonsillengeschwulst, dadurch Linderung der mechanischen Beschwerden. Tod nach 1 Jahr.

5. Mitteilung von v. Winiwarter: Es handelt sich um eine 48jährige Frau, die früher stets gesund gewesen ist und seit $^1/_2$ Jahr an Schlingbeschwerden leidet. Die Untersuchung ergab eine von der rechten Tonsille ausgehende Geschwulst. Drüsen der Fossae supraclaviculares vergrössert. Tod nach 1 Jahr.

6. Mitteilung von Jardon eines auf der chirurgischen Klinik in Bonn im Jahre 1878 beobachteten Falles: Es handelt sich um einen 25 jährigen Mann, der seit $1\ ^1/_2$ Jahren einen von der rechten Tonsille ausgehenden Tumor und grosse Drüsenanschwellungen am Halse hat. Letztere werden entfernt. Nach $^1/_2$ Jahr wird ein bedeutendes Wachstum des Tonsillentumors beobachtet, verbunden mit Schling- und

Atembeschwerden. Die klinische Diagnose wird auf Lymphoma malignum tonsillae dextrae gestellt. Gleichzeitig tritt Leberschwellung, Icterus, Retentio urinae hinzu. Der Tod erfolgt an Marasmus.

7. Mitteilung von Jardon aus dem Jahre 1881 (Operateur Professor Trendelenburg): Es handelt sich um einen 49 jährigen Mann, der früher gesund gewesen ist. Seit $^3/_4$ Jahren hat er eine abscedierende Schwellung am rechten Unterkieferwinkel, verbunden mit Beschwerden beim Sprechen, Atmen und Schlucken. Am Hals befindet sich ein faustgrosser, derber, gut verschieblicher Tumor. Die Rachenuntersuchung ergab einen von der rechten Tonsille ausgehenden, reichlich pflaumengrossen Tumor von ziemlich harter Consistenz und höckriger Oberfläche, der mit der Pharynx-Wand verwachsen war und den vorderen Gaumenbogen vorwölbte. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine Hyperplasie der lymphatischen Elemente und Verdickung der Reticula. Durch Incision längs des Kopfnickers werden die Drüsen, dann nach v. Langenbeck die intrabuccalen Tumormassen entfernt. Nach 2 Monaten erfolgt ein Drüsenrecidiv, es zeigen sich Metastasen in den Lymphdrüsen der Achselhöhle und der Leistengegend. Es wird Solutio Fowleri, später Jodkalium verordnet. Das Ende ist unbekannt. —

Ich bin in der Lage, diesen Fällen einen weiteren Fall von Lymphoma malignum tonsillae anzureihen, der mir von Herrn Geheimrat Fraenkel in liebens-

würdiger Weise zur Bearbeitung überlassen worden ist:

Am 8. Dezember 1898 kam der 60 Jahre alte Lehrer Robert Sch. in die hiesige Universitäts- Poliklinik für Hals- und Nasenkranke mit der Klage über Atem- und Schlingbeschwerden.

Der Pat. giebt an, in seiner frühesten Jugend, abgesehen von Kinderkrankheiten, keine Erkrankung durchgemacht zu haben. Im 10. Lebensjahre hatte er eine Drüsenvereiterung hinten am Nacken, die damals eine Incision erforderlich machte. Im 15. Lebensjahre ist Pat., angeblich nach einer Erkältung, an einer fieberhaften Krankheit — Typhus? — erkrankt, die ihn für 6 Wochen ans Bett fesselte. Von da an bis zu seinem 36. Lebensjahre fühlte er sich ganz gesund, nur hatte er öfters, namentlich bei stärkeren körperlichen Anstrengungen, über Atemnot zu klagen. Im 36. Lebensjahre musste er wegen Ueberanstrengung im Berufe einen dreimonatlichen Urlaub nehmen; damals litt er unter einer allgemeinen körperlichen Abspannung und Nervenschwäche, sodass er seinem Berufe als Lehrer nicht nachkommen konnte. Doch erholte er sich nach dem Urlaub so sehr, dass er sich wohler fühlte als je. Vor 15 Jahren erkrankte er an einem rheumatischen Leiden, das im Metacarpophalangeal-Gelenk des dritten rechten Fingers mit Reissen begann und dann auf beide Achseln überging. Nach etwa 6 jähriger Dauer hörte das Leiden allmählich auf. —

Anfangs August 1898 merkte Pat. am Halse links in der Gegend des Musculus sternocleidomastoideus eine etwa taubeneigrosse Geschwulst, die ihn in Verbindung mit Halsbeschwerden zum Arzt führte. Während die Geschwulst am Halse, die sich allmählich zu einer Schwellung der Halslymphdrüsen beiderseits ausgedehnt hatte, unter äusserlicher Anwendung von Jod schnell zurückging, wurde Mitte August ein linksseitiger Mandelabscess konstatiert, aus dem sich nach zweimaliger Incision reichlich Eiter entleerte, worauf sich die Affection nach Gebrauch von essigsaurer Thonerde-Gurgelung, hydropathischen Umschlägen und Eis bedeutend besserte. Etwa 14 Tage später trat an derselben Stelle abermalige Abscessbildung ein, welche eine dritte Incision erforderte, woraufhin die Verhältnisse am Halse annähernd normale wurden. Eine leichte Lymphdrüsenanschwellung ging auf äusserliche Anwendung von Jod zurück. Ende September trat Nasenverstopfung beiderseits auf, die nach Salbenbehandlung nach kurzer Zeit zurückging. Anfang Oktober war, abgesehen von einer leichten Hypertrophie der linken Tonsille, die ihrerseits keine Beschwerden verursachte, alles in Ordnung. Anfang November traten wieder Lymphdrüsenanschwellungen beiderseits auf, verbunden mit Fieber; Pat. musste drei Tage zu Bett liegen. Diese Schwellungen reagierten nicht mehr auf Jod. Im Halse bildete sich gleichzeitig an der alten Abscessstelle eine Wucherung. Diese Wucherung verursachte

schliesslich so heftige Atembeschwerden, dass Pat., der noch bis zum 1. December, wenngleich unter Beschwerden, unterrichtet hatte, am 8. December auf Anraten seines heimatlichen Arztes die Hilfe der Berliner Königlichen Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenkranke aufsuchte. —

Pat., der eine normale Körpertemperatur und normale Pulsfrequenz hat, ist ein kräftig gebauter, 1,70 m grosser Mann mit gut entwickelter Muskulatur und reichlichem Fettpolster. Pat. ist Linkshänder, und die ganze linke Körperhälfte ist etwas stärker entwickelt als die rechte.

Die Untersuchung der Lunge ergiebt nichts Besonderes; das Herz ist überlagert. Der Puls ist regelmässig, 90 in der Minute, das Arterienrohr etwas verhärtet. Respiration: 30 in der Minute.

Die Untersuchung des Abdomen ergiebt nichts Besonderes; nirgends Druckschmerzhaftigkeit. Leber und die Milz nicht vergrössert. Inguinaldrüsen nicht geschwollen.

Der Urin ist frei von Eiweiss und Zucker.

Die Untersuchung des Blutes ergiebt ganz normale Verhältnisse, insbesondere keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

Das Auffallendste ist die Schwellung der Halslymphdrüsen. Sie sind beiderseits stark geschwollen, besonders aber links, wo man einen rosenkranzartigen Lymphstrang vom Processus mastoideus bis zur Mitte

der Clavicula hinziehen sieht. Symmetrisch beiderseits, auf der linken Seite in diesem Lymphstrange liegend, sieht man je einen über Taubenei grossen Tumor. Beiderseits sind auch die Submaxillardrüsen stark geschwollen, die linke über Wallnussgrösse, die rechte nahezu hühnereigross, beide mit dem Periost des Kiefers nicht verwachsen. Die Haut über den Drüsentumoren ist leicht verschieblich und gar nicht verändert, die Tumoren selbst sind leicht von einander abzugrenzen und verschieblich. Die Axillardrüsen beiderseits sind frei.

Die Untersuchung der innern Nase ergiebt folgendes: die linke untere Muschel erscheint geschwollen, das Septum, nach links verbogen, trägt beiderseits in der Höhe des mittleren Nasenganges eine flache Leiste.

Bei der Inspection des Pharynx sieht man rechts zwischen vorderem und hinterem Gaumenbogen nur wenig Tonsillargewebe. Links, an Stelle der Tonsille, sieht man einen etwa taubeneigrossen Tumor, welcher leicht gelappt erscheint und in seiner Form etwa das Aussehen einer in der Mitte gespaltenen Niere en miniature hat, wobei der Hilus etwa der Lage der linken — gedachten — Tonsille entsprechen würde. Dieser Tumor ist an der Oberfläche vielfach leicht excoriiert und blutet leicht bei Berührung: wenn man das den Tumor bedeckende eitrige Secret fortwischt, gewinnt man den Eindruck, als ob der stark infiltrierte linke

hintere Gaumenbogen dem Tumor aufläge. Der Tumor reicht nach oben bis zum weichen Gaumen, überschreitet die Medianlinie und drängt die Uvula nach rechts, er reicht nach abwärts bis auf den Larynx-Eingang, indem er sich in seinem unteren Teil auf die Zungenbasis herumschlägt, dabei die Epiglottis auf den Kehlkopfeingang herabdrückt und gleichzeitig den Larynx nach rechts herüberdrängt. Der Einblick in den Larynx ist nur in sehr geringem Masse möglich.

Bei der Stellung der Diagnose kam zunächst in Frage: von welchem Organ nahm die Erkrankung ihren Ausgang?

Es könnte nach dem Befunde vielleicht fraglich erscheinen, ob die Geschwulst ihren Ausgang von der Tonsille genommen hat, oder ob die primäre Entwicklung von den Halslymphdrüsen aus erfolgt ist. Aber durch das Ergebnis der Anamnese werden wir gezwungen, einen primären Tonsillentumor mit secundärer Erkrankung der Lymphdrüsen des Halses anzunehmen. Die Affection der Mandel tritt so sehr in den Vordergrund, sie beherrscht so sehr das ganze Krankheitsbild, sie trotzt so hartnäckig jeder Medication im Gegensatz zu der Schwellung der Halslymphdrüsen, die, im Anfang wenigstens, sich so leicht durch therapeutische Massnahmen zurückbildete, dass man nicht umhin kann, die Tonsillarerkrankung sich als zeitlich früher entstanden zu denken, wenn auch die Beschwerden, die sie verursachte, vom Patienten erst

etwa gleichzeitig mit der Drüsenaffection bemerkt wurden.

Bezüglich der Natur des Tumors könnte man zunächst an Carcinom denken. Dagegen aber spricht das Ergebnis der Probeexcision: die mikroskopische Untersuchung des probeexcidierten Stückes ergiebt kein carcinomatöses Gewebe. — Weiterhin kommen in Betracht: das maligne Lymphom, das Sarcom und die leukämische Neubildung.

Gegen Leukämie spricht der Blutbefund: derselbe war, wie erwähnt, normal; insbesondere fand sich keine Vermehrung der weissen Blutzellen. Gegen Leukämie spricht auch der ausgezeichnete Allgemeinzustand des Patienten.

Gegen Sarcom und für malignes Lymphom spricht zunächst die verhältnissmässig lange Dauer der Erkrankung im Verein mit dem guten Allgemeinbefinden des Patienten, spricht ferner die oben erwähnte Schmerzlosigkeit der Affection, weiterhin die Verschieblichkeit des Tumors und der geschwollenen Halslymphdrüsen und schliesslich die Schwellung der zunächst liegenden Lymphdrüsen, — wenn es sich um Sarcom handelte, wären bei der Dauer des Leidens schon Metastasen in entfernteren Körperteilen nachzuweisen gewesen, während hier nur die Halslymphdrüsen befallen und alle übrigen Drüsen, wie oben erwähnt, frei waren —. — Der mikroskopische Befund ist bei dem vorgeschrittenen Stadium der Affection differentialdia-

gnostisch nur wenig zu verwerten: man sieht eine kolossale Zellvermehrung; vom Gerüst selbst sieht man fast garnichts, weil die ungeheuer vermehrten Zellen dasselbe fast gleichmässig erfüllen. — Doch genügen die erwähnten klinischen Merkmale, um die Diagnose: primäres Lymphoma malignum tonsillae zu rechtfertigen.

Mit der Diagnose war auch die Therapie gegeben. Von einer Operation wurde weniger wegen des Allgemeinbefindens des Patienten als wegen der Aussichtslosigkeit des Unternehmens bei dem zu weit vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung abgesehen. Man beschränkte sich auf eine medikamentöse Therapie durch Anwendung von Jod äusserlich auf die Drüsen und von Solutio arsenic. Fowleri innerlich in Tropfen, von Tag zu Tag steigend und dann wieder zurückgehend.

Der Erfolg der Arsen-Behandlung ist ein ganz ausgezeichneter gewesen: Die Atembeschwerden wurden immer leichter, indem der Tonsillentumor sich zusehends zurückbildete. Auch die Drüsenschwellungen wurden sehr günstig dadurch beeinflusst, indem ein Teil derselben kleiner wurde, während allerdings an andern Stellen des Halses und Nackens wieder neue Knötchen entstanden, die der Medication teils wichen, teils bestehen blieben. Am 2. Februar dieses Jahres kam Patient bis auf 3 mal täglich 20 Tropfen einer Mischung von Solutio arsenical. Fowleri und Aqua

amygdalarum amarar. $\overline{aa}$. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist unter der Arsen-Cur das denkbar günstigste geworden, der Tonsillentumor ist bis auf Haselnussgrösse zurückgegangen, auf seiner Oberfläche sieht man ein mit gelblich-weissem Secret bedecktes Ulcus. Patient geht jetzt mit den Tropfen herunter auf 3 mal täglich 19 Tropfen und so fort. Während der Einfluss auf die Drüsen kein bedeutender ist, in der Regio supraclavicularis sinistra sich sogar eine neue, taubeneigrosse Drüse zeigt und ebenso rechts zwei kleine, etwa bohnengrosse Drüsen retroclaviculär entstehen, bildet sich der Tonsillentumor noch weiter zurück, und auch das Ulcus, das sich zuerst etwas vergrössert hatte, weicht allmählich.

Anfang März musste Patient persönlicher Verhältnisse halber in seine Heimat zurückkehren, versprach aber, nach einiger Zeit wieder in die Behandlung zurückzukehren. Bei seiner vorläufigen Entlassung aus der Behandlung war die Tonsille bis auf ihre normale Grösse zurückgegangen, das Ulcus fast ganz verschwunden und der Allgemeinzustand ein sehr guter. Allerdings bestanden die Drüsenschwellungen noch nach wie vor. —

Die Prognose dieses Falles ist natürlich wie die aller maligner Lymphome trotz der vorübergehenden Besserung eine ganz infauste. Im weiteren Verlaufe erkranken nicht nur die Lymphdrüsen auch anderer Körperregionen, sondern es bilden sich auch wirkliche Metastasen in der Lunge, der Milz, der Leber, den

Nieren, die Patienten magern dann rasch ab und gehen in verhältnismässig kurzer Zeit an Marasmus zu Grunde, wenn nicht, wie in diesem Falle bei Ergriffensein der Tonsille, der Exitus vorher durch Atem- oder Schluckbeschwerden herbeigeführt werden kann. —

Zum Schluss noch einige Worte über die Therapie des malignen Lymphoms der Tonsille überhaupt: Dieselbe kann operativer oder medicamentöser Art sein. Die Totalexstirpation des Tonsillentumors ist selten, weil er im Anfang, wo er noch operabel wäre, zu wenig Beschwerden macht, und die Kranken gewöhnlich erst so spät zum Arzt kommen, dass von einer Operation mit Aussicht auf Erfolg nicht mehr die Rede ist. Auch treten die Recidive gewöhnlich so schnell auf, dass man mit Operationen nicht mehr nachkommen kann. Dagegen ist man wegen der Schluck- resp. Atembeschwerden oft gezwungen, partielle Exstirpationen des Tumors vorzunehmen, eventuell die Tracheotomie zu machen.

Bei der medicamentösen Behandlung benutzte man zunächst, wie bei allen malignen Lymphomen, die Jodpräparate äusserlich wie innerlich als auch in Form der von Lücke angegebenen parenchymatösen Injectionen von Jodtintur in den Tumor. Billroth hat die Arsenik-Behandlung eingeführt u. z. in Form der Solutio arsenicalis Fowleri mit Aqua amygdalarum amararum aa innerlich tropfenweise, mit kleinen Dosen beginnend und dann aufsteigend allmählich bis zu

grossen Mengen, schliesslich wieder allmählich zurückgehend bis zur Anfangsdosis. Czerny hat dann die parenchymatösen Injectionen von Arsenik im Verein mit innerlicher Darreichung eingeführt, womit er sehr günstige Resultate erzielte. Freilich ist eine Heilung auch mit der medicamentösen Therapie noch in keinem Falle erzielt worden. —

Nach Schluss dieser Arbeit erfahre ich bezüglich des weiteren Verlaufes des oben beschriebenen Falles, dass Pat., der in seiner Heimat eine zweite Arsenikcur durchmachte, wegen plötzlicher Vergrösserung der Drüsenschwellungen sich wieder nach Berlin in die Behandlung der Königlichen Poliklinik für Hals- und Nasenkranke begeben hat, von wo er der Charité zur stationären Behandlung überwiesen worden ist (am 22. April).

Bei der Besichtigung des Patienten dortselbst fand ich am Halse beiderseits kolossale Drüsenpackete. Der ganze Hals ist geschwollen, die Haut darüber prall gespannt. Die Schwellung erstreckt sich bis an das Hinterhaupt. Auf der Höhe der rechtsseitigen Schwellung befindet sich eine Fistel, welche eine geringe eitrige Secretion zeigt. Das Gesicht zeigt eine erhebliche Breite.

In der linken Achselhöhle findet sich ein über Hühnerei grosses Drüsenpacket; in der rechten Achselhöhle fühlt man keine Drüsen.

In der linken Inguinalgegend ist eine etwa Taubenei grosse Drüse zu fühlen.

Bei der Untersuchung des Rachens sieht man beide Tonsillen erheblich vergrössert, insbesondere aber die linke, auf deren Höhe man ein gelblich schmierig belegtes Ulcus sieht. Das Gaumensegel ist stark gerötet, die Uvula leicht ödematös. Wegen Beeinträchtigung der Bewegung im Kiefergelenk gelingt es nicht, tiefer in den Schlund hineinzusehen.

Die Schluck- und Atembeschwerden sind sehr heftig; namentlich im Liegen kann Pat. nur mit Mühe Luft bekommen.

Der Pat. wird einer erneuten Arsenik-Cur unterzogen. —

Wie ich nachträglich erfahre, ist der Pat. Ende Mai, nachdem er die Charité auf seinen Wunsch verlassen hatte, seiner Krankheit erlegen. Die Section wurde von den Angehörigen verweigert.

Zum Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat B. Fraenkel für die freundliche Ueberlassung des Materials und gütige Unterstützung auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Virchow „Die krankhaften Geschwülste".
2. Langhans „Das maligne Lymphosarcom" in Virchow's Archiv, Bd. 64.
3. B. Fraenkel „Tonsillen" in Eulenburg's Real-Encyklopaedie der gesamten Heilkunde.
4. Jardon „Ueber die primären malignen Tonsillartumoren." Bonner Inaugural-Dissertation 1883.
5. von Winiwarter „Das maligne Lymphom und Lymphosarcom mit besonderer Berücksichtigung auf ihre Behandlung" im Archiv für klinische Chirurgie Bd. 18.
6. Honsell „Ueber maligne Tumoren der Tonsille" in „Beiträge zur klinischen Chirurgie", Bd. 14.

Lebenslauf.

Am 10. December 1868 bin ich als Sohn des verstorbenen Kaufmanns Meyer Mamlok und seiner verstorbenen Ehefrau Philippine geb. Daniel zu Krotoschin geboren. Meine Schulbildung genoss ich am Königlichen Wilhelms-Gymnasium meiner Vaterstadt, das ich nach zehnjährigem Besuche mit dem Zeugnis der Reife verliess. Dann studierte ich auf den Universitäten Berlin, München, Würzburg und Breslau. Das Tentamen physicum bestand ich am 23. Juli 1894 in Würzburg, das medicinische Staatsexamen am 24. Januar 1898 und das Rigorosum am 8. Februar 1898 in Breslau. Von März 1898 bis October 1898 war ich Assistent in der Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke des Herrn Professor B. Baginsky zu Berlin. November 1898 habe ich mich in Berlin als practischer Arzt niedergelassen.

Thesen.

I.

Die Rachentonsille kann der primäre Sitz maligner Lymphome sein.

II.

Der positive Ausfall der Widal'schen Reaction des Blutserums für sich allein ist für die Diagnose „Abdominaltyphus" nicht entscheidend.